

CLIPPEDIMAGE= JP356080364A

PAT-NO: JP356080364A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 56080364 A

TITLE: DUMMY BAR IN CONTINUOUS CASTING EQUIPMENT

PUBN-DATE: July 1, 1981

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

WAKABAYASHI, MASARU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HITACHI ZOSEN CORP	N/A

APPL-NO: JP54157011

APPL-DATE: December 3, 1979

INT-CL (IPC): B22D011/08

ABSTRACT:

PURPOSE: To make the insertion of a dummy bar easy by approaching respective connecting plates to either one of both roll contact surfaces of both link-shaped bodies.

CONSTITUTION: The cooling box 9 on the front edge side is pushed to the front side against a cushion spring 11 by an opening device as shown in the arrow (a), by which a gap α of more than the thickness of a continuous plate 2 is formed between a partition plate 12 and a rear edge side stationary mold long piece 4. Next, a dummy bar is inserted into the mold from above. Both link-shaped bodies 1 pass the inside of areas 13, 14, and the connecting plate 2 passes the inside of the gap α . The dummy bar body A and dummy bar tail pass the mold inside smoothly. Next, when both dummy heads enter the areas 13, 14, the pushing out of the front edge side cooling box 9 by the opening device is released. Then, the moving mold long piece 5 is pressure-contacted with both mold short pieces 6, 7 by the cushion spring 11, and the partition plate 12 is pressure-contacted with the stationary mold long piece 4, thus the mold is ready to start casting of twin blooms.

COPYRIGHT: (C)1981,JPO&Japio

⑯ 日本国特許庁 (JP)

⑮ 特許出願公開

⑯ 公開特許公報 (A)

昭56-80364

⑯ Int. Cl.³
B 22 D 11/08

識別記号
7518-4E

庁内整理番号

⑯ 公開 昭和56年(1981)7月1日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑯ 連続鋳造設備におけるダミーパ

⑯ 特願 昭54-157011

⑯ 出願 昭54(1979)12月3日

⑯ 発明者 若林勝

大阪市西区江戸堀1丁目6番14

号日立造船株式会社内

⑯ 出願人 日立造船株式会社

大阪市西区江戸堀1丁目6番14

号

⑯ 代理人 弁理士 森本義弘

明細書

1. 発明の名称

連続鋳造設備におけるダミーパ

2. 特許請求の範囲

1. ダミーパ本体およびダミーパテールを、互いに一定間隔を置いて平行する一対のリンク状体と、移向リンク状体を互いに連結する複数の連結プレートとから構成し、上記各連結プレートを両リンク状体の両ロール接当面のいずれか一方に近接させたことを特徴とする連続鋳造設備におけるダミーパ。

3. 発明の詳細な説明

本発明は連続鋳造設備におけるダミーパに関する。

連続鋳造設備において、ツインブルームを連続鋳造する場合には、モールド内を仕切板により2つに区切り、次にダミーパの2つのダミーパヘッドを上記モールドの2つの区域内にそれぞれ挿入し、次にモールドの各区域内に浴湯を注入し、ダミーパを引っ張ってツインブルームを引き抜くわ

けであるが、従来のツインブルーム用のダミーパは、一本のリンク状体からなるダミーパ本体に2つのダミーパヘッドを取り付けただけの構造であるため、このダミーパを上方からモールド内に挿入しようとした場合には、ダミーパ本体がモールド内の仕切板に当たってこのダミーパ本体をモールド内に挿入することができない。そこで従来では、ダミーパを鰐片搬送経路を介してダミーパに向けて搬送し、下からモールド内にダミーパヘッドを挿入するようしているが、この挿入方法では、非常に手間のかかるものである。

そこで本発明は、かかる問題点を解消した連続鋳造設備におけるダミーパを提供するものである。

以下、本発明の一実施例を図に基づいて説明する。第1図および第2図に示すものはツインブルーム用のダミーパであって、ダミーパ本体(A)およびダミーパテール(B)を、互いに一定間隔を置いて平行する一対のリンク状体(1)と、移向リンク状体(1)を互いに連結する複数の連結プレート(2)とから構成し、上記各連結プレート(2)を、両リンク状体

(1)

(2)

(1)の両ロール接当面(1a)(1b)のいずれか一方(1a)の近傍に位置させてある。(2)は各リンク状体(1)に取り付けられたツインブルーム用のダミーパヘッド。(3)は各連結プレート(2)と各リンク状体(1)の内側面との間に配設された補強リブである。

上記構成のダミーパをモールド内に挿入する場合には、次のようにすればよい。すなわち第3図において、(4)は後縫側の固定モールド長片、(5)は前縫側の移動モールド長片、(6)(7)はモールド短片、(8)(9)は上記両長片(4)(5)にそれぞれ配設された冷却箱、(10)は両冷却箱(8)(9)を互いに接近する方向に端め付ける緩衝ばね(11)付き締付ボルト装置、(12)はモールド内を2つの区域(13)(14)に区切る仕切板であって、移動モールド長片(6)に固定されている。

かかる構成において、開放装置(図示せず)により矢印(1)で示すごとく前縫側の冷却箱(8)を緩衝ばね(11)に抗して前側へ押し出し、これによって仕切板(12)と後縫側固定モールド長片(4)との間に連結プレート(2)の厚さ以上の間隙(15)を形成し、次に上方からダミーパをモールド内に挿入する。すると、

(2)

連結プレートを両リンク状体の両ロール接当面のいずれか一方に近接させてあるから、ツインブルームを連続鋳造する場合には、両モールド長片の間隔を広げてモールド内に配設された仕切板と一方のモールド長片との間に前記連結プレートの厚さ以上の間隙を形成するだけで、ダミーパの両リンク状体はモールド内に仕切板で形成された各区域内を通り、連結プレートは仕切板と一方のモールド長片との間の間隙内を通過することができるものである。したがってこのダミーパを上方からモールド内に挿入することができるものであって、従来に比べてダミーパの挿入が容易である。

4. 図面の簡単な説明

図は本発明の一実施例を示し、第1図はツインブルーム用のダミーパヘッドを取り付けたダミーパの平面図、第2図は第1図のⅠ-Ⅰ矢視図、第3図はツインブルーム用のダミーパヘッドを取り付けたダミーパをモールド内に挿入した状態の一部切欠き平面図、第4図はシングルスラブ用のダミーパヘッドを取り付けたダミーパの部分平面図

(1)

(2)

両リンク状体(1)はそれぞれ各区域(13)(14)内を通り、連結プレート(2)は上記間隙(15)内を通過することになり、ダミーパ本体(4)およびダミーパテール(5)はモールド内をスムーズに通過する。次に両ダミーパヘッド(6)が各区域(13)(14)内に入ると、前記開放装置による緩衝ばね(11)によって移動モールド長片(6)が両モールド短片(7)(8)に圧接すると共に仕切板(12)が固定モールド長片(4)に圧接し、ツインブルームの鋳造開始可能状態となる。

次にシングルスラブを連続鋳造する場合には、ツインブルーム用のダミーパヘッド(6)をダミーパ本体(4)から取り外し、第4図に示すごとくシングルスラブ用のダミーパヘッド(10)をダミーパ本体(4)に取り付ければよい。

以上述べたごとく本発明の連続鋳造設備におけるダミーパによれば、ダミーパ本体およびダミーパテールを、互いに一定間隔を保てて平行する一対のリンク状体と、該両リンク状体を互いに連結する複数の連結プレートとから構成し、上記各連

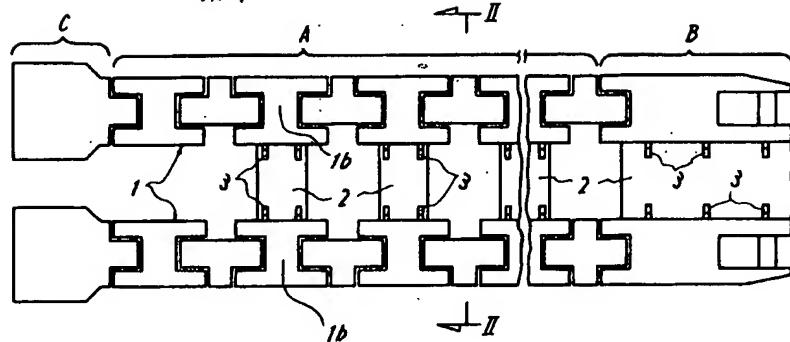
(1)

である。

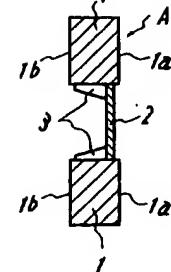
(1)…リンク状体、(1a)(1b)…ロール接当面、(2)…連結プレート、(3)…補強リブ、(4)…ダミーパ本体、(5)…ダミーパテール、(6)…ツインブルーム用ダミーパヘッド、(7)…シングルスラブ用ダミーパヘッド

代理人 森 本 義 弘

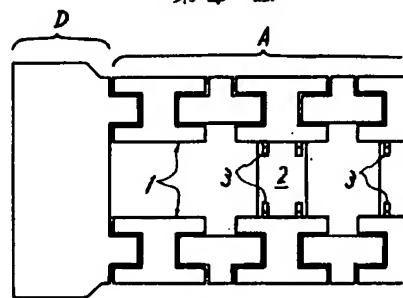
第1図



第2図



第4図



第3図

